

Die "Scholle" erscheint jeben zweiten Gonntag. Schluf ber Inferaten" Unnahme Mittwoch fruh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Unzeigenpreis: 50 mm breite Kolonelzeile 30 Grofchen, 90 mm br. Re.lam-e zeile 150 Grofchen, Deutschld. 25 bz. 150 Golbufg., Danzig 25 bzw. 150 Danz. Pfg

Biblioteka Jagiellońska

Mr. 1.

Nachdrud aller Artifel, auch auszugsweise, verboten. Bromberg, den 8. Januar

1928.

# Stallmist und Kompost.

Bon Dr. Bilfing, Dahlen i. Sa., chemals Direktor der Biesenbauschule Bromberg.\*)

I.

D, dreimal jelig, wer von den Geschäften frei, Dem Biedervolt der Borwelt gleich, Mit eigenen Stieren seiner Bater Husen bant.

So singt der alte Nömer Horad. Tamit gibt er dem Streben des Menschen nach einer Vereinigung mit der Natur Ausbruck das bei den meisten unde wußt in der Brust ruft. Es ist das in der Hauptsache eine Gemüt sangelegen heit, denn es treibt nicht Spekulation oder Gewinnsucht dazu, ein Fleckhen Land zu bearbeiten, ein paar Tiere zu pstegen, sondern man folgt einem inneren Trange, der Befriedigung sucht: die wunderbaren Vorgänge in der Natur zu beobachten, ihre Erhabenheit auf sich wirken zu lassen, die unendliche Größe des Schöpfers zu ahnen und vor ihr zu versinken — und doch wieder mit etwas Stolz und Befriedigung zu erkennen, daß er selbst — der Mensch — doch auch imstande sei, hier und da einzugreisen und die Natur nach seinem Willen zu leusen.

Es ist verständlich, daß der Mann, der den Haupteil seines Lebens dem Jagen nach Erwerb opfern mußte, ohne für sein Innenleben viel Zeit übrig zu haben, sich an seinem Lebensabend dahtn sehnt, um in Ruhe ausschließlich "sich selb si", d. h. der Natur zu leben; mit anderen Worten: seiner eigentlich en Bestimmung nachzukommen. Der Mensch ist nicht geschaffen, in Fabriksälen unter Maschinengetöse sein Dasein zu verbringen, sondern "die Erde zu bebanen". Gibt es wohl einen Beruf, der mehr Gelegenbeit bietet und mehr dazu zwingt, die Zusammenhänge in der Natur zu betrachten und — ich möchte sagen — auf Schritt und Tritt die Größe der Allweisheit anzustannen?

Das Bachsen des windigsten Pflänzchens wie auch der Baumriesen ordnet sich nach denjelben Geseben; in sestgestügter Ordnung suchen sich Pflanze und Tier den Ort, wo sich ihr Leben abwickelt und überall, wohin wir schauen, erblicken wir den großen Ewigfeitsgedanken: es geht nichts verloren; alles wächst, geht zugrunde — aber aus dem dahingestorbenen blübt wieder neues Leben auf; — das ewige Vergehen und Werden ist das tägliche Erbauungsbuch des Landwirts.

Es ist fein blinder Zufall gewesen, der die ersten Ackerbauern dazu getrieben hat, die "Absallstosse" ihrer kleinen und primitiven Wirtschaft wieder dazu zu verwenden, um der neuen Saat Nahrung und Kraft zuzusühren, sondern es

\*) Infolge ber vielen Anfragen Ausfunft nur gegen Ruchporto.

war die erste klare Erkenntnis, daß aus dem Toten wieder neues Leben entstehen müsse. Was dahingegangen ist, muß dem Neuen zum Ausban dienen; benn der "Stoff", die Materie, ist und bleibt erhalten, mag er auch noch so vielerlei Beränderungen ersahren, er bleibt im Grunde, was er ist: ein Baustein im Leben der Natur.

So weiß der Landwirt, daß es von Pflanze und Tier keine "Abfallstoffe" gibt, die unwiederbringlich verloren gehen; er weiß, daß alle Stoffe, seine es nun organische oder mineralische, nach ihrem Sterben wieder in den Kreislauf des Lebens eintreten und von neuem an dem Ausban anderer lebender Wesen teilnehmen. Und gerade deshalb legt er auf die sog. Absälte den arößten Wert, sammelt sie und pflegt sie und neunt sie "die Seele der Landwirtschaft". Sin uraltes Sprichwort, das von manchem wohl "humoristich" ausgesaßt wird, aber sehr ernst die Wahrheit ausspricht, daß der Mist die Grundlage jeder Virtschaft ist.

Jahrtansende lang hat der Ackerbauer nichts anderes gehabt, um dis Wachstum seiner Pflanzen sürdern zu könenen. Die heutigen, durch die Wissenschaft künstlich erzeugten Mittel, die wohl imstande sind, in weitgehendem Maße den Ertrag der Ländereien zu vermehren, sie sind aber niemals im stande, den natürlichen Dünger, den Stallmist zu ersehen.

Man hat das längere Zeit geglandt. Man war der Meinung, nuddem man die che mischen Bestandteile der Pflanzen kennen und diese Stoffe künstlich berstellen könne, müsse auch der Mist durch sie zu ersehen sein. Aber, es hat sich gezeigt, daß ein Acker, der eine Reihe von Jahren hindurch keinen Mist oder keine sog. Gründüngung erhält, nnsbrauchbar wird, daß er nicht mehr imstande ist, auch nur den geringsten Ertrag an Kulturpslanzen hervorzubringen.

Erst badurch ist man auf den Gedanken gekommen, daß doch wohl noch etwas anderes im Stallmist wirksam sein müsse, als die chem ischen Bestandteile. Man erkannte den Bert der sog, organischen Stoffe, d. h. der Pslanzenreste, die im Boden eine eigenartige Beränderung ersahren und dadurch diesen in einen besonderen Justand bringen, den wir Gare nennen. Und das weiß jeder Landwirt: man wird nur dann einen hohen Ertrag von einem Acker erzielen, wenn sein Boden gar ist.

Aber die pflanzlichen und tierijden Reste sind es nicht allein, welche den "Mist" barstellen. Gine ungehenre Zahl von Lehewesen aller möglichen Art ist es, die in diesen "abgestorbenen" Resten an der Arbeit sind. Tiere, Insetten der mannigsachsten Art und Größe sehen wir mit unseren Augen; aber wir sehen nicht das unzählbare Seer der Pilze und Bakterien, die in fortgesetzter Tätigkeit an der Umwandlung der Stoffe arbeiten und aus den "toten Resten"

1929 a 20 94

bie Rahrung für neue Lebewefen, für neue Pflanzen ber-

Und gerade diese Arbeit, die uns trot aller fortgeschrittenen Erfenninis der Bissenschaft eigentlich noch ein "Buch mit sieben Siegeln" ist, gerade sie ist es, die den

großen Wert des Miftes ausmacht.

Das zeigt uns am besten ein Bergleich des Stall= mistes mit dem Kompost. Hier in der Hauptsache Pflanzenmasse und Pflanzenreste, dort in der Hauptsache Erde, mit Pflangen vermischt; und wenn beide Maffen "fertig" jum Gebrauche find, dann haben wir im Dift eine "verrottete", d. h. vergärte, stark zersetzte und veränderte Pflanzenmasse, im Krmpost dagegen eine völlig eredige Maffe, in welcher wir fein Pflanzenrestchen mehr erkennen fonnen. Und boch find beide in ihrer Wirkung auf die Pflanzen und auch auf den Boden gleich! Beide machen den Boden gar, beide fordern das Wachstum der Pflanzen in ftartem Mage; ja, die Frage ift noch nicht geflärt, welche von beiden Maffen die größte Birfung auszuüben imstande ift. Der Landwirt fann nicht viel Kompost er= zeugen, jedenfalls nicht foviel, als er für feine Ländereien nötig hatte; er verwendet daher den Stallmift; der Gart= ner dagegen liebt und verwendet mehr den Kompost; und seine Erfolge zeigen ben hohen Wert dieses "Düngemittels" an. Wie gesagt: welches von beiden das Bessere, Wirf= samere ift, bleibt dahingestellt.

Aber aus diefer Betrachtung geht hervor, daß es sich ex lich nicht die chemischen Bestandteile, die Düngestoffe sind, welche den Stallmist für den Anhau von Pflanzen unentbehrlich machen; denn der Kompost, dem diese chemischen Düngestoffe in nennenswertem Maße

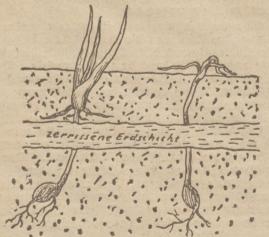
fehlen, ift ebenfo wirksam.

Der größere Wert liegt also wohl in der Arbeit der Lebewesen, welche sowohl im Stallmist als auch im Rompost tätig sind. Bielleicht sinden weitere Forschungen noch etwas uns bisher Unbefanntes heraus, das uns gerade den auffällig hohen Wert des Kompostes erklärt.

(Schluß folgt.)

### Landwirtschaftliches.

Kälteschäben des Wintergetreides. Bon unseren Wintergetreidearten ist der Roggen am wettersessen, ansälliger ist schon der Weizen, nuch weicher die Gerste, und der "Winter" haß er erweist sich immer wieder als so wenig abgehärtet, daß er bislanz noch zu feiner Bedeutung auslausen konnte. Trohdem rechtet Prof. Berkner-Breslau auch beim Roggen damit, daß iede zweite Pflanze den Winter und bilden erliegt, und der praktische Durchschnittslandwirt säch kaher immer noch 80—100 Pfund auf den preußisschen Morgen, obgleich bei der Bestockungssähigkeit des Rogs



Hochfrieren der Saat links: die Kronenmurzeln erhalten das Leben, rechts; ohne Kronenmurzeln — Wintertod!

gens theoretisch schon ganze 10 Pfund einen dichten Bestand ergeben müßten. Der Praktiker bezeichnet nun alle Kälteschäden summarisch als "auswintern", der Wissenschaftler unterscheidet dagegen mindestens fünf verschiedene Arten, und zeigt danach auch die Abwehrmaßnahmen. Unter Aus-

wintern im engeren Ginne verfteht man das Berreißen der Burgel, wenn beim Auffrieren der oberften naffen Bodenschicht die Oberfläche sich um ein Behntel hebt und die tieferen trodneren Partien nicht mitmachen. Dagegen emp= fiehlt sich flache Saat (nur 1—2 Zentimeter tief!) in gefestig= ten Boden und fo frühzeitig, daß noch im Berbft die Kronen= wurzeln unter der Erdoberfläche gebildet werden fonnen. Dann ift es im Frühjahr möglich, durch Unwalzen des hochgefrorenen Bodens auch die abgeriffenen Pflanzen am Leben au erhalten. Dieses Auswintern nennt man auch "Soch = frieren" (Abb. 1). - Eine zweite Erscheinung ist das direfte Erfrieren der Pflanzenzellen. Bom Tabat, der Tomate, dem Anopffraut wiffen wir, daß ihre Blätter beim geringften Frost schwarz werden; unfere Binterfaaten find zwar im allgemeinen abgehärteter, wenn aber die Blätter noch lebhaft atmeten ber in Saft und Wachstum franden ober bei verspäteter Saat im Mildteim lagen, und es tritt fraffer Betterumschlag ein, dann läuft bas Baffer aus den Bellen und erhebliche Schädigungen treten ein, weil Burgeldruck und Blattverdunftung in einem Migverhältnis fieben. Hiergegen hilft man sich, indem man die Pflanzen von vorn= herein fräftig ernährt, vornehmlich mit Rali, und bejonbers winterharte Sorten anbaut. - Das Ausfauern tritt infolge Erstickens der atmenden Burgel im maffer= erfüllten Boden ein. Sierbei macht es wenig Untericied, ob es sich um zutagetretenes Grundwaffer handelt oder ob



Ausgefauerte Pflanzen.

Schmelzwaffer nicht abfinten fann, weil die darunter liegen= ben Erdschichten noch gefroren find (2066. 2). Das Ausfauern vermeidet man durch forgfältige Tieffultur, durch Drainröhren und zweckmäßige Wafferfurchen, auf die schon unfere Bater fo großen Bert legten. Saurer Boden wird auch durch Ralf loderer und gefünder gemacht. - Das Au 8= faulen (Erstiden) der ganzen Pflanze tritt ein, wenn eine dichtschließende Schneedede durch wiederholtes Auftauen über Mittag luftbicht vereift ift, und darunter Boden und Pflanze, weil ungefroren, noch lebhaft atmen. Dann ver= giften fich die Blätter mit ihrer eigenen Kohlenfäure. Berbit= und Frühjahrsichnee find hierbei befonders gefährlich, weil die Pflanzen fich noch bzw. schon wieder am Leben befinden. Richt felten gefellt fich hierzu noch der gefürchtete Schneefchimmet. Auf ihn ift es auch gurudguführen, dag in der Saatzeit durchaus keimfähige Samen nicht die Triebkraft zum Durchstoßen der Erddecke aufbringen, sondern fich fortzieherartig verfrummen. Der Schneeschimmel, ein Bilg aus der Gattung fusarium, muß unter allen Umftänden durch Beigen des Roggens vernichtet werden, wie dies faft jeder Landwirt bereits gegen den Stinfbrand des Beizens tut. Brechen ber Schneekrufte mit icharfen Eggen foll übrigens gegen das Ausfaulen helfen, aber wohl mehr auf dem Pa= pier. Das Beigen aber darf fein Landwirt mehr verfäumen. Diplom=Landwirt Li.

Bie wird dumpfiger Haser wieder verwendungssähig? Dumpfiger Haser kann noch für die Fütterung Verwendung sinden, wenn er dementsprechend behandelt wird. Auf etwa 24 Scheffel Haser, der sich in trocknem Zustande besinden muß, nimmt man einen Scheffel pulverisierte Holdschle, vermischt diese durch Umschaufeln innig mit dem Haser, und läßt diesen dann acht Tage liegen. Während dieser Zeit zieht die Holzschle den dumpfen Geruch heraus. Die Entzieht die Holzschle den dumpfen Geruch heraus. Die Entziehr leicht bewerkselligt werden. Es schadet aber auch nichts, wenn die Holzschlenteilchen im Paser verbleiben, da sie dann bei den Pferden gewissermaßen als Reinigungsarznei wirken.

#### Viehzucht.

Jobfali beichleunigt und verftärkt bas Raufchen von Jungfauen. Cauen, insbefondere Jungfauen, die fcmer bam. febr ftill raufchen, verabreiche man Jodfalt. Ich fonnte des öfteren die Beobachtung machen, daß Jod das Rauschen bei Jungfauen febr verftartt baw. beichleunigt. Bon einer Gruppe vin gebn Cauen, geboren im Januar 1926, wurden fünf Sauen mit Jobtali gefüttert, fünf ohne. Die Sauen wurden verinchsweise fehr früh mit einem Gber gusammen= gebracht. Bei jeder Gruppe von fünf Cauen war ftandig ein Cher. Bei der Jodgruppe erhielt auch der Cher Jod, bet der anderen Gruppe nicht. Die beiden Gber waren übrigens Burfaeichwifter. Es ergab fich, daß die Sauen der Jod= gruppe in der Zeit vom 16. 12. 26 bis 3. 1. 27 ferfelten, und zwar am 16. 12., 18. 12. 20. 12., 3. 1., 3. 1. Bon den ohne Rob gefütterten Sauen ferfelte eine am 15. 12., alfo ebenfo früh, baw. einen Zag eber als die erfte Jodfau. Die anberen kommen aber erft fpater, am 7. 1., 8. 1., 14. 1. und 19. 1. Durchweg ferfelten also die mit Jod gefütterten Jungfauen einige Wochen früher als die Sauen ohne Jod. Befonders intereffant ift folgender Fall: Ich hatte zwei Sauen als Buchtläufer gefauft. Beide Tiere famen in eine und diefelbe Berde und auf Weibe. Die Tiere blieben Tag und Racht draußen. Als die Sauen alt genug waren, er= hielt der Schweinemeister Auftrag, die Sauen gu beobachten und gum Eber gu laffen. Die eine Sau murde nach furger Beit belegt, bei der anderen wurde fein Rauschen bemerkt. Die erste Sau war bereits hochtragend, da ließ der Schweine= meister sagen, ich hätte als zweites wohl nicht einen Buchtläufer, fondern einen geschnittenen Mastläufer gefauft. An= nehmen konnte man das bald. Ich ließ die San von der Weide fortnehmen. Sie kam in eine andere Gerde, die Futter im Stall erhielt. In das Futter erhielt fie Jodfali. Rach gang furger Zeit rauschte die Sau und wurde belegt. Nach drei Wochen rauschte sie um und nahm aber von neuem Bedeckung auf. Sie ferkelte zum ersten Male im Alter von 1 Jahr 4 Monaten. — Die Jodgabe wird am besten folgen= dermaßen verabreicht: Man löst festes Jodfalt in Baffer auf. Und zwar 10 Gramm in 1 Liter Baffer. Bon dieser Lösung verabreicht man der Sau täglich 10 cem. Dadurch führt man der Sau 200 mg Jodfali zu. Die Flüssigkeit mengt man einsach zwischen das Futter, so daß kein lästiges Eingeben nötig ift. Bas für Jungfauen gilt, wird auch für ältere Cauen gelten, die nur noch ichwer aufnehmen.

Tierzuchtinspeftor Dr. Lüthge.

Beldie Salze sind in der Ziegenmilch enthalten. Die Ziegenmilch zeigt im Durchschnitt solgende Zusammenssehung: 85,5 Prozent Wasser und 14,5 Prozent Trockensubstanz, unter letzterer 4,8 Prozent Vett, 3,8 Prozent Kässestöff, 1,2 Prozent Eiweiß, 4 Prozent Wilchzucker und 0,7 Prozent Salze. Die Salze oder Wineralbestandteile sind ungesähr denen der Kuhmilch gleich, nämlich Chlornatrium 10,62 Prozent, Chlorfalzium 9,16 Prozent, Kalziumphosphat 21,99 Prozent, Wagnesiumzitrat 4,05 Prozent, Kalziumphosphat 16,32 Prozent, Kalziumzitrat 23,5 Prozent, Kalziumzitrat 5,47 Prozent, Wagnesiumphosphat 3,71 Prozent, Kalziumzond 5,13 Prozent. Außerdem besinden sich in der Ziegenmilch stets geringe Wengen von zitronensauren Salzen.

### Geflügelzucht.

## Monatsarbeiten des Geflügelzüchters im Januar.

High ner: Im Hühnerstalle wird es nun wieder lebendiger, als es die beiden letten Monate im alten Jahre war.
Nicht nur die Junghennen, soweit sie Frühbruten ents
stammen, legen jett, auch die älteren Zuchthennen, sertig
mit der Mauser, füllen den Eierford. Bon nichts kommt
nichts. Daher heißt es reichlich und vor allem zweckents
sprechend süttern. Mannigsach muß das Futter zusammengesetzt sein; an eiweißhaltigen Stoffen besonders darf es
nicht sehlen. Damit sind gemeint: Fleischabfälle aller Art,
Garneelen, Fisch- und Fleischmehl usw. Als Ersat sür
Grünfutter gibt es zerstampste Rüben (Turnips), Kohlblätter, Sauerkohl und anderes. Warmes Wasser ist unde-

dingt erforderlich, foll die Legetätigkeit nicht wieder untersbunden, werden. Der größeren Zahl der legenden Hennen entsprechend ist auf eine Bermehrung der Rester zu sehen. Wer die Legetätigkeit seiner Hennen scharf kontrollieren will, und dazu ist ja jedem Züchter zu raten, der schafse Fallennester an.

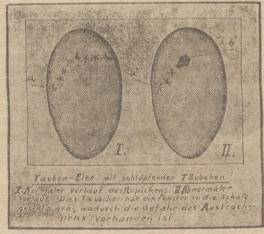
Trut = und Perlhühner: Werden die Truthühner auf dem Stalle der Hanshühner gehalten und haben sie sich bis dahin auch ganz sittsam betragen, so werden manche Truthennen doch jeht infolge des erwachten Geschlechtstriebes recht unangenehm. Sie versolgen den Hahn der Hanshühner, sofern ihnen nicht ein Hahn ihrer eigenen Art beigegeben ist. Dier muß ihr Besitzer ein scharfes Auge haben. Die zu Zwangs= bzw. Frühruten nötigen Trut-hennen sind jeht zu beschaffen. — Die Perlhühner sind in diesem Monate genau so zu verpslegen, wie die Hanshühner.

Sänse: Der Gänsezüchter beherzige: Für die Gans muß der Plat des Legenestes so gewählt sein, daß das Legenest späterhin gleich das Brutnest werden kann. Die gelegten Gänseier sind dis dahin, wo sie der Brüterin untergeschoben werden sollen, an einem kühlen, doch frostreien Orte aufzubewahren, eines neben das andere gelegt, und jeden Tag um ein Drittel ihrer Längsachse zu wenden.

Enten: Auf dem Hose ist aufgeräumt. Die zu Schlachtzwecken bestimmten Enten sind nicht mehr vorhanden, sons dern nur noch die Zuchtenten. Die meisten Züchter wollen deren Legetätigkeit noch eindämmen und füttern daher recht knapp. Die Besitzer von Orpingtons, Khaki Campbells und Laufenten, denen viel auf reichen Gierertrag ankommt, werden etwas tieser in den Futtersach greisen. Freier Außslauf bekommt den Zuchtenten außgezeichnet. Tritt aber in den Flüssen und Bächen Hochwasser auf, so sind die Enten möglichst zu Hause zu halten, da sie sonst durch das reißende Wasser leicht entführt werden.

Tauben: Ift ein flarer, heller Tag, dann herrscht auch auf dem Taubenschlage reges Treiben. Dann kann der Züchter das Geschlecht seiner Tiere seststellen bzw. erkennen. Wie die Enten, so sollten auch die Tauben jest im Januar knapp im Futer gehalten werden, damit der Geschlechtstrieb sich nicht zu stark äußert, d. h. damit das Leges und Brutgeschäft noch hinausgeschoben wird. Dies läßt sich auf solche Beise viel leichter erreichen, als wenn eine Trennung nach Geschlechtern vorgenommen wird. Da nun aber doch vom Februar ab das Fortpflanzungsgeschäft der Tauben nicht mehr zurüczuhalten ist, so sollte vorher, also seht im Januar, der Schlag noch einmal gründlich gereinigt werden. Dabei sind natürlich auch die Sichstangen und Legenester nicht zu vergessen.

Tanben-Eier mit ichlüpfenden Tändchen. Wie freut sich der Zündter, wenn seine Tändinnen vegelmäßig Gelege machen, und alle zwei Gier befruchtet sind und wenn es am 17. oder 18. Tage zum Ausschlüpfen der jungen Täubchen kommt. Doch manchmal ist die Freude zu früf gewesen, statt zwei schlüpft nur ein Junges aus dem Ei oder vielleicht

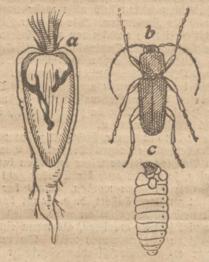


auch gar feins. Sieht der Züchter nach, dann bemerkt er, daß ein Fenster in die Schale geschlagen wurde und das junge Täubchen tot drinnen liegt, also ausgetrocknet ist. Es gibt aber auch Züchter, die, wenn das Et am 18. Tage augepickt, das Junge aber am 19. Tage noch nicht geschlüpft ist, mit einer Bletstiftspise, allerdings vorsichtig genug, etwas nachhelsen. Aber wie häusig kommt es trop aller Borsicht

vor, daß Blut fließt und das Tänden dadurch eingeht. Man int besser daran, wenn man dies nicht macht, denn wenn eine Taube schon zu schwach tst, sich selbst aus der Schale zu befreien, so wird man selten ein wirklich lebenssähiges Tier erhalten.

#### Obst: und Gartenbau.

Das Pilanzenböcken. Wie der Name schon sagt, gehört der Schäbling in die große Gruppe der Bockfäser, die durch ihre langen Fühler ausgezeichnet und zu einem großen Teil Zerstörer des lebenden und toten Holzes sind. Nur einige wentge aus der Gattung Phytoceta sind an Burzeln schäblich und bevorzugen dabei Burzelgemüse, wie Möhren, Pastinaswurzel u. ä., oder Burzeln von Geilpslanzen, wie Schafgarbe usw. Im ersteren Falle handelt es sich um das "Gesattelte Pflanzen böck en" (Phytoceia [Musaria] ephippium Fabr.), im letzteren um das "Liniierte Pflanzenböckhen" (Phytoceia linevla Fabr. spustulata Schrants). Den Gartenbesitzer interessiert in erster Linie das "Gesattelte Pflanzenböckhen". Es muß allerdings bemerkt werden, daß dieser Käser als Schädling nur selten



a) Möhre, von der Larve des gesattelten Pflanzen= bödchens bewohnt, b) Käfer, c) Larve.

auftritt und fein Berbreitungsgebiet auf Ofterreich und Subbentichland beschränkt ift. In Nordbentschland ift bas zierliche Tierchen unbefannt. Das fertige Juseft ift schwarz gefärbt und fein behaart. Des Salsschild ift quabratisch und fein punktiert. Das Schilden sowohl als auch ein Streifen langs der Mitte des Halsschildes ist dicht weiß oder gelblich behaart. Der Käfer ift 7,5 bis 11 Millimeter groß. Er er= icheint Mitte Mai. Das Beibchen legt balb eingelne Gier an den Burgelhals der Nährpflange. Die anskriechenden Larven bohren fich in die fleischige Burgel ein und höhlen fie mehr ober weniger aus. Den gangen Sommer verbringen fie innerhalb der Wurgel. Bur Berpuppung verlaffen fie die Pflange und geben in den Erdboden. Dort verpuppen fie fich normal im Sochsommer. Berspätete Larven überwintern im Boden und liefern erft im Dai folgen= den Jahres die Puppe. Der Käfer schlüpft im gewöhnlichen Falle also im Herbst und überwintert in sicheren Bersteden; andernfalls ichlüpft er erft im Mai und fommt dann gleichzeitig mit ber überminterten Rafern gum Boricein. Uber die Befämpfung diefes Schadlings ift wenig befonnt. Sie ernreckt fich darauf, die befallenen Pflanzen, die ein ähnliches Krankheitsbild aufweisen, wie beim Befall durch die Larve der Möhrenfliege, ausquziehen und gu verbrauchen ober 31 vernichten. R. Bragler.

Bewässerung der Obstdäume im Untergrund. Basser benötigen die Obstdäume jum Gedeihen fast noch mehr, als Nährstoffe. Die Ersahrung lehrt ja auch, daß selbst in einem armen Erdreiche schöne, frästige Bäume heranwachsen, wenn ihnen genügende Mengen Feuchtigkeit zugeführt werden. Um raschesten leiden Apselbäume an Bassermangel, da ihre Burzeln zumeist seitwärts und flach wachsen und so die Trocenheit zuerst verspüren. Um der verderblichen Trocen-

helt entgegenzuwirken, legt man sich zwecknäßig folgende einfache Bewässerungsvorrichtung an: Unter der Kronentrause bringt man je nach der Größe des Baumes zwei bis acht Bohrlöcher an, steckt in diese große Mineralwasserfrüge, deren Hals und Hentel man zuvor abgeschlagen und deren Boden man eingedrückt hat, als Mundstück so hinein, daß sie noch zehn Bentimeter über dem Erdboden ragen. Rach der Füllung mit Basser verdeckt man die Krüge zum Schuße gegen das Hineinkriechen von Ungezieser und gegen Berstopsen, indem man trgend einen passenden, dicht schließenden Gegenstand darüber deckt.

### Für Haus und Herd.

Wenn die Speisen versalzen sind . . . In jedem Haushalt geschieht es zuweilen, daß bei der Zubereitung von
Speisen versehentlich zu viel Salz gebraucht wird — und
nicht nur, wenn die Köchin verliebt ist. Die Folge davon
ist, daß die Familienmitglieder gegen dieses Versehen
energisch proiestieren. Natürlich gibt es hierbei meist unangenehme Auseinandersehungen, da die sparsamen Hauseinandersehungen, da die sparsamen Hauseinandersehungen, als die übrigen Ungehörigen.
Solche Streitigkeiten können vermieden werden, wenn man
in die versalz nen Sveisen ein sauberes Stück Babeschwamm
legt. Der Schwamm saugt den größten Teil des Salzes
in sich auf und stellt die Genießbarkeit der versalzenen
Speisen wieder her.

Bürziges Lungenmus. Ein Pjund Kalbslunge wird mit allerlei kleingeschnittenen Suppenwurzeln gar gekocht und dann die Lunge grob gewiegt. Daraufdin brät man in Hett reichlich fein zerkleinerte Zwiebeln gar, wobei darauf zu achten ist, daß sie nicht bräunen dürsen, schwicht Mehl darin und verkocht dies mit einem Teil der Lungenbrühe zu einer dicklichen Sance. Man gibt die zerkleinerte Lunge hinein und läßt sie darin völlig verkochen. Das Lungenmus wird mit Salz, Pfesser, Essig und etwas geriebener Zitronenschale abgeschmecht und sosort angerichtet; man gibt dazu Salzkartosseln.

Gier, die zum Einlegen bestimmt sind, lege man vorher eine Nacht in Wasser, sie springen dann später nicht beim Kochen. Ferner macht sich aber auch nach dem Einlegen in Wasser der kleinste Schaben und Niß in der Schale deutlich bemerkbar. Solche Gier sind von der Konservierung natürzlich auszuichlieben.

Ruß als Düngemittel für Topigewächje. In dem Auß ist uns ein recht schägenswertes Düngemittel für Topigewächse gegeben. Bill man die Topspstanzen mit Ruß bezeißen, so muß dieser zuvor in heißem Basser aufgelöst werden. Dann gibt man von dieser Lösung dem gewöhnlichen Gießwasser etwas bei. Allerdings darf eine Düngung mit Auß nur dann ersolgen, wenn sich die Topsgewächse in vollem Bachstum besinden. Auch im Garten seistet der Außrecht gute Dienste; man strent ihn hier im Binter über die Erdbeeren. Gleichsalls ist dem Schnittlanch und der Sellerie eine Düngung mit Auß sehr dienlich, das Wachstum der Pflanzen wird hierdurch ungemein gesördert.

Ölsardinenbüchsen, die auf den Tisch gebracht werden, sind häusig etwas berostet oder verbeult und gereichen dem Tisch nicht gerade zur Zierde. Auf solgende einsache Beise kann diesem Büchschen zu einem netteren Aussehen verholzen werden: Um die Büchse legt man einen doppelt gelegten Papierstreisen, der am Schluß zusammengeklebt wird, er kann ein wenig höher als die Büchse selbst sein. Der Papiersand wird in strohhalmbreiten Zwischenräumen eingeschnitten und diese eingeschnittenen Teile mit dem Messer vorsichtig ausgezogen, dadurch kräuseln sich die Streischen und puben die Büchse in nettester Beise.

Seißes Einfüllen in Gläfer ohne Verluste. Wenn der Inhalt der Einweckgläfer fehr heiß oder kochend eingegeben wird, leidet häufig das Glas Schaden. Dies läßt sich dadurch sicher verhüten, daß die Gläfer vor dem Füllen gut mit Zeitungspopier umhüllt werden.

Berautwortlicher Redafteur für den redaftionellen Teil: Fohannes Krufe; für Anzeigen und Reflamen: Edmund Brzugegeben von A. Dittmann T. 3.00. p., jämtlich in Bromberg.